

Beiträge zur
Kenntnis der „missed labour“.

INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE

ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG

DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

am 31. März 1890

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

Carl Linnicke

aus Burg.

OPPONENTEN:

Hr. Dr. med. Krausnick.

- Dd. med. Marthen.

- Cand. med. Bolek.

BERLIN.

Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke).

Liniensstrasse 158.

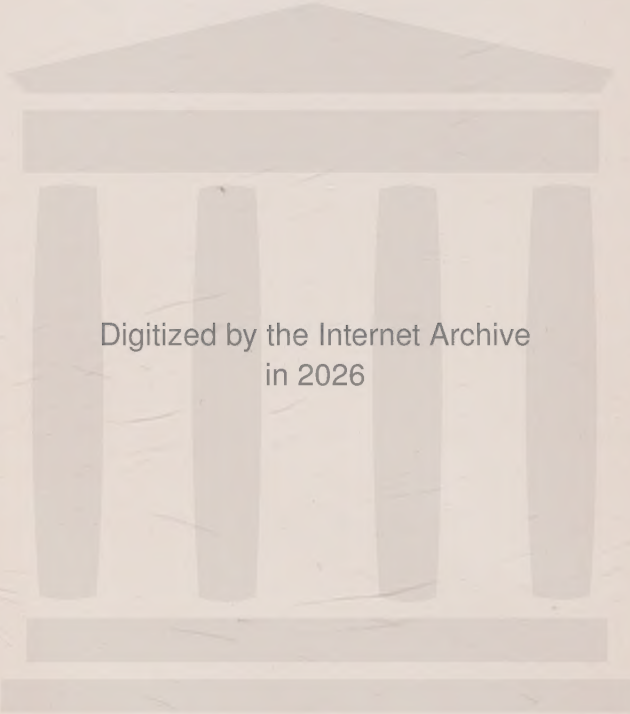
Seiner Mutter

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Die beiden wichtigsten Aufgaben des schwangeren Uterus bestehen in der Ernährung des Foetus mittelst des Placentar-Kreislaufes und in der Ausstossung der Frucht aus dem mütterlichen Organismus; dieses letztere geschieht durch die Wehen, welche bei gesunder Frucht nach Verlauf der normalen Schwangerschaftsdauer auftreten und das Kind zu der vorgeschriebenen Zeit zur Welt bringen, dagegen bei abgestorbener Frucht schon Minuten, Stunden oder Tage nach dem Tode des Foetus beginnen und so die Frühgeburt, den Abortus, herbeiführen. Denn mit der Unterbrechung der Fruchtentwicklung beginnt die Rückbildung aller der mit ihr zusammenhängenden Prozesse, mit dem Aufhören des Placentar-Kreislaufs thrombosieren die placentaren Gefässe und somit kommt es zur Geburt.

Nur* ausnahmsweise hat man Fälle beobachtet, bei welchen trotz der abgestorbenen Frucht die Wehen während der normalen Dauer der Schwangerschaft oder sogar bis über dieselbe hinaus ausblieben, sodass eine völlige Retention des Eies stattfand, — Fälle, welche von den Engländern mit dem Ausdruck „missed labour“ bezeichnet worden sind. Mit Recht haben diese Fälle besonders mit Rücksicht auf die Ursache der Entstehung von jeher lebhaftes Interesse im Kreise der Geburtshelfer erweckt; denn die verschiedensten Autoren, wie Oldham, M'Clintock, Halley, Vaust, Bartlett, Markoe, Barnes, Dubin, Roth, Greenhalgh haben sich mit der Frage über „mitted labour“ eifrig beschäftigt und eine Reihe von Fällen in der Litteratur veröffentlicht. — Sehr nahe dürfte es daher liegen, weitere Untersuchungen darüber anzustellen.

Die Fälle, welche ich in der Klinik des Herrn Dr. Landau zu beobachten hinlänglich Gelegenheit gehabt habe, sind folgende:

Erster Fall.

Frau v. L., 36 Jahre alt, hatte zweimal geboren. Beide Geburten und Wochenbetten waren normal verlaufen; abortiert hat sie nie. Die Regel ist stets regelmässig gewesen. Die letzte Menstruation war am 13. XI. 1887. Anfang März 1888 waren bei einer Untersuchung, welche ursprünglich auf Klagen über Blasenschmerzen hin vorgenommen wurde, alle Zeichen der Schwangerschaft — Bewegungen der gefühlten Kindesteile und Herztöne des Foetus — da. Plötzlich erkrankte am 17. März das 5 Jahre alte jüngste Kind und starb bereits 3 Tage darauf. Auffälligerweise stellten sich schon am 19. März Blutungen bei der Mutter ein, und am 20. desselben Monats wurde Abgang von Fruchtwasser deutlich bemerkt. Die Blutungen dauerten 9 Tage an, ohne dass dabei Frucht oder Placenta abging. Patientin wurde darauf wieder untersucht; der Muttermund war geschlossen. Sie verhielt sich darauf absolut ruhig und hatte keine weiteren Beschwerden. Anfang Juli verlor sie noch einmal fasrige, schwarze Massen, wobei jedoch Stücke

fehlten; Schwangere fühlte sich dabei aber ganz wohl, die Regel fehlte, der Uterus war vergrössert. Sie reiste frei von allen Beschwerden, abgesehen von einer nicht zu starken Leukorrhoe, zur Erholung in die Sommerfrische. Bei der am 11. August stattfindenden Rückkehr bemerkte sie im Coupé, dass der Ausfluss stärker wurde; tags darauf zeigte derselbe eine blutige, hellrote Farbe, so dass Patientin sich legte.

Am 14. August abends 10 Uhr am rechtzeitigen Termin wurde im Verlaufe der Blutungen ein Körper ausgestossen, welcher, wie die Untersuchung ergab, aus einer Placenta und einem 4,5 cm grossen morschen Foetus bestand.

In diesem Falle also wurde die abgestorbene Frucht bis zum normalen Ende der Schwangerschaft in der Gebärmutter zurückgehalten und erst nach Ablauf des Schwangerschaftstypus traten genau zur vorgeschriebenen Zeit die Wehen auf, welche die Geburt herbeiführten. Im Anschluss an diese auffällige Thatsache dürfte es, bevor wir weiter gehen, wohl berechtigt erscheinen, an dieser Stelle auf die so interessante

Frage, „was ist die letzte Ursache der Geburt“, näher einzugehen.

Während im Altertum die durchaus irrige Ansicht herrschte, dass das Kind sich selbst durch Druck gegen die Uteruswandungen und auf den Cervixhals und durch die Schwere gebäre, und so dabei die Thätigkeit des Uterus selbst gänzlich übersehen wurde, erkannte zuerst Galen, eine wie wichtige Rolle die Gebärmutter beim Geburtsakte spiele, indem er nachwies, dass dieser in erster Linie durch Zusammenziehung der Muskelfasern derselben zu Stande käme.

An diese Erklärung hat sich in neuerer Zeit ein lebhafter Streit über die eigentlichen Ursachen des Eintritts dieser Kontraktionen geknüpft. Denn es sind die verschiedensten Hypothesen darüber ausgesprochen worden, von welchen ich jedoch nur die wichtigsten anführen möchte. So glauben die Einen den Eintritt der Wehen mit der am Schwangerschaftsende sehr gesteigerten Erregbarkeit des Uterus und seiner Nervenendigungen am besten erklären zu können, während andere, wie Runge und

Hasse, die am Schluss der Schwangerschaft infolge der Thrombenbildung an der Placentarstelle zunehmende Venosität der reifen Placenta und den daraus resultierenden Sauerstoffmangel als die Wehen erregende Ursache ansehen. Die annehmbarste Erklärung jedoch scheint mir die von Spiegelberg zu sein, welcher die Ursache des Geburtseintritts zu der für jede Gattung bestimmten Zeit nicht im Uterus und dessen Veränderungen, sondern in der Frucht sucht. Er sagt: „Es ist eben die Reife der letzteren, welche den Ausschlag zur Kontraktion giebt; und sie kann dies nur dadurch thun, dass mit ihrem Herannahen und gar mit ihrem Eintritt sich nach und nach Stoffe im Blute ansammeln, welche bis dahin vom Foetus verbraucht wurden, bei einem bestimmten Grad seiner Entwicklung es aber weniger und zuletzt gar nicht mehr werden, weil er jetzt zu seiner Weiterentwicklung anderer bedarf. Diese Stoffe setzen vermöge chemischer Reize vom Blute aus nun das motorische Centrum des Uterus, wie ja ein solches nach den Untersuchungen von Oser und Schlesinger in der Medulla oblongata besteht, in Thätigkeit.

Während also in dem oben beschriebenen Falle die Retention nicht über die normale Schwangerschaftszeit hinaus dauerte, sondern mit Ablauf derselben die Geburt begann, giebt es vereinzelte Fälle in der Litteratur, in welchen die tote Frucht sogar über die normale Schwangerschaftsdauer hinaus mehr oder weniger lange im Uterus verblieb.

Aber auch hier muss man wohl annehmen, dass zum bestimmten Termin die Uterus-Thätigkeit eingetreten ist, dieselbe aber aus unbekannter Ursache wirkungslos vorübergegangen ist.

Denn gerade in diesen aus der Litteratur bekannt gewordenen Fällen von „missedlabour“ ergab sich bei der schliesslichen Entfernung der toten Frucht, dass kein Fruchtwasser mehr zurück war; sein Abgang also war durch nichts Anderes als durch die Geburtsthätigkeit bewirkt, welche dann allerdings mit Erreichung dieses Effektes wieder erloschen war.

Ob im folgenden Falle Fruchtwasser abgegangen ist, ist nicht genau von der Schwangeren zu erfahren.

Frau S., 32 Jahre alt, hat ein gesundes Kind,

welches sie jedoch nicht selbst gestillt hat, vor 6 Jahren geboren. Die Regel ist stets regelmässig gewesen; die letzte trat Ende April 1889 auf; im August machten sich bestimmte Zeichen der Schwangerschaft bemerkbar: Schwangere behauptet, etwa 14 Tage lang Bewegungen der Frucht im Leibe deutlich bemerkt zu haben; von Beschwerden bis zu dieser Zeit giebt sie nur Erbrechen an, bis plötzlich Ende August starke Schüttelfröste auftraten. Aus welcher Ursache dieselben entstanden sein könnten, weiss Patientin nicht anzugeben. Von da ab klagt sie über Mangel an Appetit und über steten schlechten fauligen Geschmack im Munde. Diese Beschwerden nahmen allmählich zu, so dass sie sich genötigt sah, sich in der Poliklinik vorzustellen. Die äussere wie innere Untersuchung ergab, dass sie schwanger war; der Uterus war vergrössert und fühlte sich weich an. Die Höhe desselben erreichte den Nabel. Bei den vom November 1889 bis Anfang März 1890 häufig wiederholten Untersuchungen zeigte sich kein Unterschied in der Grösse des Uterus. Kindes-Bewegungen waren nicht zu fühlen, auch war

es trotz der genauesten Beobachtungen, welche von verschiedenen Seiten angestellt wurden, nicht möglich, Herztöne des Foetus zu konstatieren. In dem etwas ausgedehnten Hypogastrium fühlte man einen der Grösse eines Foetus, welcher eine etwa viermonatliche Entwicklung durchgemacht hatte, entsprechenden bis zur Nabelhöhe reichenden, gut abzugrenzenden rundlichen Tumor. Die Periode ist vom Beginn der Schwangerschaft bis heute ausgeblieben; das Aussehen der Schwangern ist blass, der Appetit fehlt. Abmagerung ist jedoch nicht nachweisbar; im übrigen fühlt sich Patientin abgesehen von dem unangenehmen Geschmack im Munde, welcher sich bis jetzt noch erhalten hat, ganz wohl und ist bisher im stande gewesen, ihre regelmässige Arbeit zu verrichten. Erbrechen fehlt; zuweilen treten unangenehme Sensationen infolge des Druckes des schwangern Uterus auf Nerven und Gefässe auf; indessen auch diese sind nur gering.

Irgend welcher Abgang von Blutungen, Frucht- oder Placentarteilen hat trotz der nunmehr 11 Monate lang bestehenden Schwan-

gerschaft bis heute noch nicht stattgefunden.

Dass es sich jedoch in vorliegendem Falle in der That um eine etwa nach 4 Monaten abgestorbene intrauterine Frucht handeln muss, welche bereits bis über die normale Schwangerschaftsdauer hinaus in der Gebärmutter zurückgehalten wird, und dass somit jeglicher Verdacht auf etwaige Extrauterin-Schwangerschaft oder sonst einen Tumor auszuschliessen ist, dürften wir aus den gewissenhaften Angaben der Schwangeren sowohl wie besonders aus den bei verschiedensten Untersuchungen erhobenen objektiven Befunden zu folgern sicher berechtigt sein.

Die Konsistenz des Uterus war eine gleichmässig weiche; es fiel auf erstens, dass Kontraktionen trotz der Palpation sich nicht einstellten, zweitens, dass man von einer Frucht kleine Teile nicht fühlen konnte. Die Annahme von Haemato- resp. Pyo-Metra ist durch die Anamnese auszuschliessen; und schliesslich wird auch die Vermutung, dass allerdings Gravidität eingetreten ist, aber so, dass die ersten 5 Monate bloss Amenorrhoe bestand und erst nachher die Kon-

ception stattgefunden hat, durch die monatelangen Beobachtungen widerlegt; denn der Uterus ist in drei Monaten nicht um Haares Breite grösser geworden.

Fragen wir nun zunächst nach den ursächlichen Momenten des in beiden Fällen nach 4 Monaten eingetretenen Todes der Frucht, so sind wir nur wenig darauf zu antworten im stande. Während man in dem zuerst beschriebenen Falle, wo fast unmittelbar nach der plötzlichen Erkrankung des Kindes zuerst Blutung, tags darauf schon Abgang von Fruchtwasser stattfand, diese Erscheinungen auf die durch die ernste Krankheit des Kindes hervorgerufene Angst und Sorge der Mutter zurückzuführen geneigt sein könnte und somit einen psychischen Einfluss auf das Absterben der Frucht anzunehmen in diesem einzelnen Falle vielleicht berechtigt wäre, ist es mir in dem zweiten Falle nicht möglich geworden, irgend einen ursächlichen Anhaltspunkt zu gewinnen.

Dass jedoch im ersteren Falle der psychische Einfluss in der Ätiologie entschiedene Berücksichtigung verdienen kann, geht schon daraus hervor, dass auch

in zwei andern von Greenhalgh und M'Clintock in der Litteratur beschriebenen Fällen von „missed labour“ unmittelbar nach einem heftigen Schreck, in welchen die Mutter durch einen von ihrem trunkenen Manne erhaltenen starken Schlag versetzt wurde, ein Stillstand in der Vergrösserung des Uterus stattfand und der Foetus jegliche Lebenszeichen von sich zu geben aufhörte.

Was speciell Greenhalghs Fall, welchen derselbe in seiner Arbeit „Über die Ursachen, Diagnose, Pathologie und Behandlung der unterbliebenen Geburt“ veröffentlicht hat, betrifft, so ist derselbe ganz besonders interessant, so dass ich ihn hier kurz wiedergeben möchte.

Es handelte sich um eine 43 jährige Frau, welche in 12 jähriger Ehe 10 Kinder, das letzte vor 3 Jahren, normal geboren hatte. Die Menstruation war seit dem 18. Jahre regelmässig alle 3 Wochen 4 Tage lang aufgetreten, und nachdem die Frau ihr jüngstes Kind, 14 Monate alt, abgewöhnt hatte, 10 Monate lang wie gewöhnlich zurückgekehrt. Anfang December 1866 war die Frau wieder schwanger geworden und hatte

im 5. Monat von ihrem betrunkenen Manne einen Schlag in das Gesicht bekommen, der sie auf 10 Minuten bewusstlos machte. Sie blieb von da ab höchst reizbar und furchtsam. Die Schwangerschaft dauerte zwar an, aber der Leib wurde nicht mehr dicker, die Geschwulst darin fühlte sich wie eine runde Kugel an, die sich nie bewegte, woraus die Frau schloss, dass die Frucht tot sei. Am 9. Oktober 1867 entstand schwache Geburtsthätigkeit und es erfolgte Wasserabgang; 3 Tage darauf trat unter heftigen Schmerzen Abgang einer grossen Menge stinkender Flüssigkeit ein. Da Patientin in Delirien verfiel, wurde sie in ein Asyl für Geisteskranke gebracht, wo sie 17 Wochen lang blieb, bis sie am 27. Januar 1868 entlassen wurde. Am 8. Februar 1868 stellte sie sich in der Poliklinik vor; sie klagte über copiösen, braunen, stinkenden Ausfluss, Schmerz in den Lenden, sowie Drängen nach unten. Ihr Aussehen war ängstlich, blass, hektisch, der Appetit fehlte und sie magerte ab. Im Hypogastrium konstatierte man einen Tumor, welcher bis an den Nabel reichte. Durch den eindringenden Finger liess sich feststellen, dass

der runde, unbewegliche Körper, welcher das weite obere Scheidengewölbe ausfüllte, ein Kindskopf war, der sich etwa im 6. Monat der Entwicklung befand. Die beiden Hälften des Stirnbeins und ein Seitenwandbein wurden sofort ausgezogen. Nach 2 Tagen wurde Patientin in der Chloroformnarkose untersucht, wobei man im Hypogastrium deutliche Krepitation fühlte. Schliesslich gelang es, eine ergiebige Öffnung zu erlangen, durch welche man aus dem Uterus mittelst der Zange von Weichteilen ganz entblösste Kindsknochen entfernte. Von der Nabelschnur war keine Spur zu finden. Nach Ausspülung des Uterus wurde Patientin zu Bett gebracht. Im Verlauf der folgenden Woche wurde noch eine Anzahl kleiner Knochen spontan ausgestossen. Das Befinden der Frau blieb aber ganz ungestört und sie konnte sehr bald das Hospital geheilt verlassen.

In den übrigen wenigstens in „Schmidts Jahrbüchern der gesamten Medicin“ zusammengestellten hierher gehörigen Fällen habe ich die verschiedensten Vermutungen über die Ursachen des Absterbens der Frucht gefunden.

Indessen sind dieselben so wenig einheitlich und überzeugend, dass ich mich eines weiteren Eingehens auf die Ätiologie enthalte.

Ebenso sind auch die Ansichten über die eigentlichen Ursachen der Retention der toten Frucht im Uterus sehr verschieden, so dass es schwer werden würde, einen einheitlichen Grund für diese Erscheinung aufzustellen.

Jedenfalls steht es aber fest, dass die Retention durch Wehenschwäche erklärt werden muss; letztere jedoch kann durch die verschiedensten Momente begründet sein; vor allem dürfte es hierbei einerseits auf Anomalieen des Eies und seiner Häute, andernteils auf die anatomischen Veränderungen des Uterusparenchyms ankommen. Letztere wieder können aber entweder auf primärer abnorm schwacher Entwicklung der Muskulatur oder auf zu grosser mechanischer Dehnung derselben oder auch schliesslich auf entzündlichen Affektionen des Uterus beruhen.

Gemeinsam scheint mir sowohl den von mir beschriebenen wie allen übrigen in der Litteratur

erwähnt gefundenen Fällen nur dasjenige zu sein, dass ein bestimmtes Alter und zwar von 30 bis 40 Jahren, sowie mehrmalige Geburten zur Retention Prädispositionen bieten.

Was das Alter der zurückgehaltenen Frucht betrifft, so war dieselbe, wie aus der Zusammenstellung von 29 mir bekannt gewordenen Fällen hervorgeht, nur in 3 Fällen völlig reif, wobei die Retention über die normale Schwangerschaftsdauer hinaus dauerte; in 6 Fällen war der Foetus 7 Monate alt, in 3 Fällen 6 Monate und in allen übrigen 5—3 Monate alt.

Zur Bestimmung der Zeit des erfolgten Todes der retinierten Frucht geben die vorliegenden pathologischen Veränderungen der Frucht die besten Anhaltspunkte.

Diese eigentümlichen Umwandlungen, welche dieselbe eingeht, stellen sich im allgemeinen in zwei Haupt-Formen dar.

Erstens kann es zur Maceration kommen, wobei die Frucht als *foetus sanguinolentus* bezeichnet wird; und zwar zerfällt sie, wenn sie erst in den

ersten zwei bis drei Monaten der Entwicklung begriffen war, vollständig in ihre Elemente und löst sich gänzlich auf.

In diese Kategorie möchte ich den zweiten von mir beschriebenen Fall reihen.

Ist die Frucht dagegen bereits grösser geworden und hat sich schon eine bestimmte Körperform herausgebildet, so bleibt diese erhalten. Man findet dabei aber den ganzen Körper morsch und matsch; die abgestorbenen Organe sind mit Serum infiltriert. Zuerst maceriert die Epidermis, welche sich in Blasen abhebt oder in grossen Fetzen losgestossen wird, so dass das rotbraune Corium an diesen Stellen ganz bloss liegt. Die innern Organe sind verschieden verändert. Die meisten Veränderungen erfährt unter den Brust- und Bauch-Organen die Leber.

Die Zellen sind hier gänzlich zerfallen und man findet nur einen feinkörnigen fetten Detritus mit Pigment. Lungen und Uterus bleiben am längsten erhalten.

Auch die Muskeln, glatte wie quergestreifte, erhalten sich lange in ihren äusseren Formen, wenn

auch Zerfall der histologischen Elemente und feinkörnige Trübung mit Ablagerung von Pigment und krystallinischem Fett überall vorhanden ist. Letzteres häuft sich hin und wieder so massenhaft an, dass es die einzelnen zum Teil ganz gut erhaltenen Organe mit einer weisslichen Schmiere überzieht, eine Erscheinung, welche man passend als lipoider Umwandlung bezeichnet hat. Das Blut ist in allen Organen aus den Gefässen verschwunden und hat sich in den serösen Höhlen angehäuft, so dass dadurch besonders die Bauchhöhle oft sehr stark aufgetrieben wird. Das Gehirn ist gleichmässig in einen braunen Brei verwandelt, in welchem keine geformten Bestandteile mehr zu erkennen sind.

Die einzelnen Knochenverbindungen sind gelockert und lösen sich schliesslich, besonders früh am Schädel, von selbst, so dass hier schon nach mehreren Tagen die Knochen von einander getrennt, unter sich beweglich und verschiebbar sind.

Die Schädelhaut ist ödematös infiltriert, so dass der Kopf sehr umfangreich erscheint. — Die Nabelschnur ist welk und missfarbig, durch Diffusion des

Blutes bräunlich-rot. Der ganze Strang verliert schliesslich seine Windungen, wird cylindrisch und glatt; zum Schluss werden auch die Eihäute imbibiert, gequollen und zerreisslich. Das Fruchtwasser wird durch die abgestossenen Epidermis-Stücke, entleertes Meconium und durch die transsudirte Blutflüssigkeit trübe, grünlich-braun und nimmt einen widerwärtig faden Geruch an.

Alle diese Veränderungen gehen jedoch durch unbestimmbare Einflüsse bald rascher, bald langsamer vor sich, so dass man mitunter Früchte, welche vor noch nicht langer Zeit sichere Lebenszeichen von sich gaben, hochgradig maceriert, in andern Fällen hingegen Früchte, welche bereits Wochen oder Monate lang tot sind, verhältnismässig nur wenig verändert findet.

Man dürfte deshalb aus dem Grade der pathologischen Veränderungen die Zeit, zu welcher der Tod der Frucht erfolgt ist, immerhin nur annähernd bestimmen können. — Zweitens aber kann es zu der Verschrumpfung, der Mumifikation, kommen,

wobei der tote Foetus austrocknet und eine gleichmässig braun-rote Farbe annimmt.

Das subkutane Bindegewebe schwindet, so dass die Haut dicht auf den Muskeln liegt.

Die Schrumpfung tritt nach Spiegelberg ein, wenn „der Foetus langsam abstirbt, der allmäligen Inanition verfällt, damit kein Fruchtwasser weiter von ihm abgesondert wird, das schon vorhandene vielmehr abnimmt, seine Gewebe selbst mit der während seines Lebens noch erfolgenden Atrophie blut- und wasserarm werden.“

Am häufigsten findet man deshalb die Mummifikation bei Foeten, welche durch die infolge von Umschlingungen der Nabelschnur allmählig entstehende Komprimierung der Nabelgefässe zu Grunde gehen, und ferner auch beim Absterben des einen von Zwillingen, wobei nach dem Tode desselben bisweilen ja die Blutzufuhr nicht sofort aufhört. Während sonst im allgemeinen bei der Schrumpfung die Formen des Körpers erhalten bleiben, kann in letzterem Falle der abgestorbene Foetus durch den andern weiter wachsenden so gedrückt und abgeplattet werden, dass eine

papierdünne Schicht aus ihm entsteht, eine Frucht, welche man „Foetus papyraceus“ genannt hat. Der zurückgehaltene verschrumpfte Foetus geht allmählig mit der Uterus-Wand innige Verwachsungen ein und kann hier lange Zeit eingekapselt liegen bleiben.

Doch kann er selbst nach langer Retention, wenn auch nur sehr selten, starke Entzündung und Eiterung in der Gebärmutter hervorrufen und somit in jauchigen Zerfall übergehen.

Die Verjauchung der Frucht ist besonders dann leicht möglich, wenn nach Zerreißung der Eihäute Luft in die Gebärmutterhöhle dringt, was ja nach Abfluss des Fruchtwassers durch häufiges Untersuchen und sonstige Eingriffe leicht vorkommen kann. In diesem Falle stösst dann der Uterus den jauchigen Inhalt in grösseren oder kleineren Stücken aus.

Die Diagnose von „missed labour“ bietet in allen ausgeprägten Fällen bei längerer Beobachtung keine besonderen Schwierigkeiten dar. Zunächst kommt es darauf an, festzustellen, dass die Frau überhaupt konzipiert hat. Deshalb ist zuerst ein Nachweis aller Schwangerschaftssymptome — Aufhören der

Menstruation, Vergrösserung des Uterus, Kindesbewegungen, Herztöne des Foetus, Auflockerung der Schleimhaut der Vagina u. s. w. — notwendig. Sind diese Bewegungen, sowie die Herztöne des Kindes nicht mehr zu konstatieren und ist eine Vergrösserung des Uterus im Laufe der von Zeit zu Zeit bis zum Ende der normalen Schwangerschaft resp. über dasselbe hinaus regelmässig stattgehabten Untersuchung nicht mehr nachzuweisen und sind schliesslich alle sonstigen Verdachtsgründe auf etwaige Extra-Uterin-Schwangerschaft oder sonst irgend einen Tumor auszuschliessen, so dürfte damit die Diagnose von missed labour gesichert sein.

Ob es sich etwa um Haemato-Hydro- resp. Pyo-Metra handeln kann, geht schon aus den scharf ausgesprochenen Symptomen, welche jene Erkrankungen machen, hervor. Denn starke Molimina menstrualia, sowie die heftigsten Schmerzen von wehenähnlichem kolikartigen Charakter sind dabei so regelmässig, dass man bei der Untersuchung nicht fehlgehen kann.

Was die übrigen vorkommenden Becken-Geschwülste betrifft, wie zum Beispiel die Ovarial-

Tumoren, so sind dieselben ja in der Regel leicht vom Uterus zu isolieren; und so als solche zu diagnostizieren; auch die Differential-Diagnose zwischen einem Myom und einem schwangeren ein totes Kind enthaltenden Uterus dürfte wegen der eigentümlichen Konsistenz und Konfiguration des ersteren nicht schwer sein.

Auf etwaige Schwierigkeiten in diagnostischer Beziehung dürfte man, wie Spiegelberg mit Recht hervorhebt, nur dann stossen, wenn nach sehr frühem Tode und nach Verschwinden der Schwangerschaftssymptome es fraglich werden kann, ob die Betreffende überhaupt schwanger war und eventuell, ob sie es noch ist, das heisst, ob nicht doch unbemerkt das Ei abgegangen ist.

Indessen wird man auch in diesen Fällen mit Berücksichtigung einer recht genauen Anamnese sowie aller objektiven Befunde und besonders durch ruhiges Abwarten und Beobachten — denn zu einem aktiven Vorgehen bietet „missed labour“, welche ein so chronisches Leiden darstellt, zunächst keinen Anlass — stets die richtige Diagnose stellen können.

Die Prognose der Retention der toten Frucht ist im allgemeinen günstig; Gefahren für die Mütter dürften nur im Falle der Verjauchung der Frucht zu befürchten sein.

Aber auch selbst da bleiben meistens Erscheinungen septischer Infektion aus dem Grunde aus, weil der Cervix gewöhnlich wenigstens so weit bereits geöffnet ist, dass ein allmäliger freier Abfluss der Zerfallprodukte stattfinden kann.

Was schliesslich die Therapie bei Fällen von missed labour betrifft, so wird in allen denjenigen Fällen, wo der retinierte Foetus oder seine Reste ganz eingekapselt erscheinen, bei nicht genügender Erweiterung des Cervix ein rein exspektatives Verhalten am Platze sein; nur wenn besondere bedenkliche Erscheinungen, welche auf einen jauchigen Zerfall der Frucht und etwaige septische Infektion der Mutter hinweisen, aufgetreten sein sollten, wird man sofort eine künstliche Erweiterung des Collum mittelst Laminaria oder besser Jodoform-Tampons und die sich daran schliessende Ausräumung aller Reste vorzunehmen haben.

Bei völliger Dilatation des Cervix jedoch empfiehlt er sich wohl, die Frucht, selbst wenn sie noch ganz frisch ist, sofort nach Feststellung des Todes derselben zu entfernen. Dabei können alle üblichen Methoden angewandt werden.

Auch wenn durch die Schwangerschaft erhebliche Beschwerden bei der Betreffenden sich einstellen sollten und auch, wenn es sich um ein sehr jugendliches kräftiges Individuum handelt, welchem man eine baldige weitere Fortpflanzung ermöglichen möchte, wird man sich zu einer aktiveren Therapie verstehen können.

Im allgemeinen möchte ich vorschlagen, dass man für sein Vorgehen immer mindestens den Termin abwartet, an welchem das Kind normal ausgetragen zur Welt kommen müsste.

Zum Schluss erlaube ich mir, Herrn Dr. L. Landau für die gütige Überlassung der beiden, die Grundlage meiner Arbeit bildenden Fälle, sowie für die freundliche Unterstützung, welche derselbe mir bei Abfassung meiner Arbeit angedeihen liess, meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

Aus der Litteratur habe ich bei der Abfassung vorliegender Arbeit benutzt:

Schmidts Jahrbücher der gesamten Medizin.

Küchenmeister, Archiv für Gynaekologie.

Spiegelberg, Lehrbuch der Geburtshülfe.

Schröder, Lehrbuch der Geburtshülfe.

T h e s e n.

I.

Bei Struma-Exstirpationen muss wenigstens ein kleiner Teil der Glandula thyreoidea zurückgelassen werden.

II.

Es empfiehlt sich, Phthisiker in besonderen Heilstätten zu isolieren.

III.

Die Anwendung des *Secale cornutum* als wehenbeförderndes Mittel in der Eröffnungs- sowohl als auch in der Austreibungsperiode der Frucht ist zu verwerfen.

Lebenslauf.

Verfasser, Carl Linnicke, Sohn des verstorbenen Tuch-Fabrik-Besitzers Eduard Linnicke, evangelischer Konfession, wurde am 24. September 1865 zu Burg geboren. Er besuchte von Ostern 1871 bis Ostern 1886 das Viktoria-Gymnasium zu Burg, welches er Ostern 1886 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Er widmete sich dem medicinischen Studium die ersten drei Semester auf der Universität zu Freiburg i. B., bezog Michaelis 1887 die Universität Jena und ging, nachdem er sich dort drei Semester aufgehalten hatte und daselbst die ärztliche Vorprüfung bestanden hatte, nach Berlin. Hier bestand er am 3. März 1890 das Tentamen medicum und am 6. März das Examen rigorosum.

Er besuchte während seiner Studienzeit die Vorlesungen, Kliniken und Kurse der Herren Baumann, Klein, Koch, Strasser, Wiedersheim in Freiburg, der Herren Engelhardt, Hertwig, Müller, Skutsch in Jena, der Herren Fränkel, Fräntzel, Gerhardt, Horstmann, Landau, Olshausen, Oppenheim, Siemerling, Sonnenburg, Uhthoff und Wolff in Berlin.

Allen diesen seinen hochverehrten Lehrern spricht Verfasser seinen herzlichsten Dank aus.
